

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2025/2026

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º de E.S.O. Computación y Robótica

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2025/2026**

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

Nuestro centro se encuentra en una localidad de seis mil habitantes situada en una de las zonas más deprimidas de la provincia desde el punto de vista socioeconómico, como lo demuestra el hecho de que haya sido, durante años, receptora de gran parte de los Fondos Europeos para el Desarrollo. De extracción media-baja, las familias padecen las consecuencias del paro y el trabajo temporero, la manzana y la vendimia en Francia y la fresa en Huelva empiezan a ser una salida habitual de gran parte de la población. Actualmente la incidencia del paro ha provocado el retorno de parte de la juventud que busca un entorno laboral, habitacional y afectivo que no ha encontrado fuera...etc. La emigración a Europa cada vez es más común, no solo entre los jóvenes poco cualificados, sino entre aquellos que han cursado estudios superiores.

El entorno rural es ecológicamente privilegiado, lindando con el parque natural de Grazalema y de los Alcornocales, con gran variedad biológica. Esta situación está haciendo aumentar el número de turistas y visitantes que no se concentran en una época concreta del año. Así mismo, el desarrollo del parapente ha hecho que se genere una gran comunidad extranjera en los alrededores de nuestra localidad, lo que aporta riqueza y diversidad, ya que se integran en la vida social del pueblo, organizando zocos, participando en coros, actividades deportivas etc.

Por otro lado, no podemos olvidar que somos el único IES de la localidad, y que acogemos alumnado de El Gastor, Zahara y La Muela. La influencia social de este hecho es un elemento a valorar: TODO el alumnado de la localidad, las futuras generaciones de ciudadanos y ciudadanas de Algodonales, pasan por nuestro centro, se relacionan en él y en él se forman no sólo en los aspectos educativos. El trabajo en el IES adquiere así una dimensión más amplia. Si a este hecho le unimos la posibilidad que ofrece una buena coordinación con los dos colegios de la localidad y con los centros adscritos la relevancia de la actuación educativa se multiplica. Todas las acciones, tanto las escolares como las pedagógicas en un sentido más amplio, tendrán pues un carácter comunitario, se harán integrando el exterior y, a la vez, siendo conscientes del impacto en la comunidad.

DIMENSIÓN INTERNA

1. Clima escolar

Este contexto socio-económico y cultural tiene una serie de consecuencias para el centro:

-Desmotivación en gran parte del alumnado de secundaria. Los grupos adelgazan en número conforme se sube de nivel (aunque, como consecuencia de la crisis, de la dificultad para salir a estudiar fuera y la ausencia de mercado laboral donde insertarse, se está produciendo un retorno del alumnado a las aulas, llenándose los bachilleratos con un alumnado que no tiene la preparación ni las competencias necesarias para llevarlo a buen término).

-La falta de perspectivas de una parte del alumnado y de parte de las familias acaban convirtiendo los primeros años del primer ciclo de 1o y 2do de ESO en una especie de tiempo muerto para gran parte del alumnado que sólo espera cumplir 16 años para abandonar el centro, manteniendo mientras tanto una conducta disruptiva.

-La falta de interés de los padres, fruto seguramente de la situación socio cultural en la que viven, se manifiesta en la actitud de sus hijos e hijas ante el estudio: venir sin el material, no traer la tarea, no dar importancia a las sanciones, son actitudes que lastran los primeros cursos de la ESO.

-Alumnado muy inquieto que no relaciona lo que estudia con su realidad o entorno circundante, lo que tiene como consecuencia el abandono escolar, que viene rondando el 25% en los últimos años, de carácter marcadamente masculino.

-Polarización de los resultados escolares: entre el alumnado que está entre 0 y 2 suspensos, y el que tiene siete o más, casi no hay alumnado.

-A nivel de convivencia, el alumnado con conductas disruptivas está lastrado por un machismo fruto del entorno no ya social, si no el transmitido por las redes, lo que se muestra en una actitud de enfrentamiento con las profesoras desde una posición de supuesta superioridad.

Como consecuencia de la situación descrita, los proyectos del centro han estado encaminados a compensar las carencias - fundamentalmente de carácter social y cultural - derivadas de la misma (se ha solicitado en dos ocasiones la inclusión en el Plan de Compensación Educativa, quedándonos a las puertas). Por otro lado, el trabajo desde una perspectiva de género y coeducativa es uno de los pilares de actuación del centro, siendo las actividades, proyectos y análisis llevados a cabo desde una visión integradora, que visibilice las estructuras de discriminación y dando espacio a todas las posturas y disidencias:

-Red Andaluza Escuela Espacio de Paz. Es un proyecto que dura ya 19 años y a través del cual hemos sido centro Convivencia + los últimos cinco años.

-Proa+ Transfórmate.

- Semana de mujer y sociedad (ahora Semana de la Igualdad)
- Proyecto Cine y Valores
- Comunidades de aprendizaje
- Proyecto Forma Joven de Hábitos de Vida Saludable
- AuladeJaque
- Proyecto Innicia
- Proyecto Steam
- Proyecto Escuela 4.0

La oferta educativa también refleja este interés teniendo hasta el presente curso dos programas de FP a formación básica del ciclo de informática y comunicación (1º y 2º curso)

complementarios de los CFGM ¿ Electromecánica de Vehículos y Administración y Gestión ¿ del centro, además de impartir ESO y Bachillerato.

Parte del trabajo hacia el éxito educativo está vinculado al trabajo sobre el tránsito que desarrollamos con los dos colegios - público y concertado ¿ de la localidad y la apertura hacia las experiencias educativas de los centros adscritos como los ubicados en EL Gastor o Zahara de la Sierra. El trabajo sobre la competencia e Comunicación Lingüística ha llevado a diseñar un Plan de Formación y a establecer medidas a aplicar en este sentido comunes para todas las áreas.

Finalmente, para acabar de señalar los condicionantes entre los que se mueve nuestra labor está el hecho de que casi un 70% de la plantilla cambia cada año, con los problemas que esto conlleva a la hora de planificar acciones de calado, como por ejemplo, la organización en ámbitos de las asignaturas instrumentales en 1o o 2o de ESO.

2. Órganos de gobierno

La actual norma que regula la elección de directores/as condena a centros como el nuestro a una endogamia que no puede menos que lastrarlo: si los miembros del Equipo Directivo deben ser funcionarios con destino definitivo y cierta antigüedad, finalmente la elección recae una y otra vez en las mismas personas, al no poder contar con personal interino, o en comisión. La mayoría de la plantilla orgánica con una antigüedad de 20 años ha pasado ya por estos puestos y normalmente en más de una ocasión.

El Consejo Escolar afortunadamente suele tener candidatos/as, pero la participación en las votaciones para su elección ¿ rondando los 70 votos, en un centro con 500 alumnos/as- es indicativa de la participación del sector familia en el centro.

3. Participación de la Comunidad Educativa

Hasta la llegada de la pandemia, la apuesta por los grupos interactivos como método de aprendizaje y de inclusión de la comunidad en el centro, había provocado un cambio en la percepción de parte del sector familia sobre el centro. El hecho de que este enfoque metodológico hubiera sido adoptado también en los colegios, hacía augurar que poco a poco esta práctica de éxito educativa se introducirá de forma normalizada y general en el centro. Incluim en el Proyecto de Centro esta práctica como referente educativo y como elemento vertebrador de la práctica educativa propio de nuestro centro, pero es necesario volver a reconstruir las estructuras, lo que intentamos llevar a cabo a través del programa PROA +.

Por su parte el AMPA es un elemento dinamizador clave, con el que se mantienen reuniones periódicas para planificar las actividades a desarrollar, centradas en los aspectos formativos que quedan fuera del currículum, como la educación afectivo sexual, las distintas adicciones, el uso de las nuevas tecnologías, etc. En cualquier caso es preciso buscar nuevas formas de relación con los padres y madres, que no tengan un carácter tutelador, en las que prime la horizontalidad y a ser posible, que partan de sus intereses: tertulias dialógicas, talleres de inteligencia emocional ¿ llevados a cabo algún año con gran aceptación -, bibliotecas tutorizadas¿ Asimismo antes de la pandemia desde el Ayuntamiento, los centros educativos y las AMPAs se trabajó para poner en pie el Consejo Escolar Municipal, lo que supuso un impulso a la preocupación por la cuestión educativa enfocada a nivel social y de localidad y fomentó la participación conjunta en actividades. Actualmente esta iniciativa está en proceso de revisión y nueva puesta en marcha En este sentido, para aprovechar este impulso se podría plantear la puesta en marcha de unas jornadas municipales por la educación sería una manera de coordinar esfuerzos y sacar a la calle el hecho educativo como elemento configurador de la sociedad.

La apertura del centro a la comunidad es casi una exigencia, trabajar con el Ayuntamiento, el Centro de Día, con las asociaciones y AMPAs, o con el centro de adultos, es parte de nuestro ADN y nos ayuda a crecer compartir con la comunidad nuestras preocupaciones y metas. El resultado es que siempre obtenemos una respuesta positiva cuando lanzamos propuestas o pedimos colaboración. Las últimas acciones, como la experiencia artística de denuncia de los Zapatos Rojos, que unió a toda la localidad, van generando una expectativa de trabajo en este sentido que debemos aprovechar desde el centro.

4. Resultados académicos

Los resultados académicos han ido cayendo en los últimos años en los niveles de 1o y 2o de ESO, mientras los

bachilleratos obtenían buenas calificaciones en selectividad y la FPI mantenía unos buenos resultados aunque con un descenso importante de alumnado en el nivel de 2º, sobre todo en la rama de vehículos. Este efecto de criba ha provocado que el número de grupos descienda conforme se sube de nivel. La mejora de los resultados escolares es un objetivo irrenunciable y prioritario que debe abordarse desde una perspectiva múltiple, revisando los procesos, la metodología, la organización del aula, la propia evaluación, pero también implicando a las familias, fomentando una mayor coordinación de la acción tutorial, creando un clima de aula donde pueda desarrollarse nuestra labor y dedicando, por tanto un esfuerzo importante en el ámbito de la convivencia, trabajando mejor la diversidad, fomentando la coordinación de los equipos educativos, el resultado final debe reflejar esa mejora con datos objetivos. En los últimos cuatro años hemos logrado el objetivo de superar el 55% de aprobados en la mayoría de las materias en todos los niveles de secundaria, objetivo que nos impusimos en el curso 2016/2017. Asimismo los resultados remitidos por la Consejería sobre los indicadores homologados vienen señalando una mejora año tras año en los indicadores educativos, siendo en algunos casos superiores a la media de los centros de nuestro ISE, e incluso de Andalucía.

5. Formación e innovación

La dificultad de nuestro centro para planificar una formación que dé unidad a nuestro trabajo, y que refuerce las líneas pedagógicas desarrolladas en él viene dada por la movilidad del profesorado. La planificación de la formación en colaboración con el CEP de la zona, se centra en las necesidades de los centros y busca organizarse desde dentro de estos, mediante grupos de trabajo, por ejemplo. En nuestro caso este planteamiento choca con el cambio continuo del profesorado.

Por otro lado, pero unido a lo anterior, la necesaria innovación tiene que venir de la mano de los procesos educativos, no tanto de las herramientas. Lejos ya la fiebre de las TIC reducidas hoy a su condición de herramientas ¿la que siempre han tenido -, hoy día sabemos que el trabajo en ABP, la evaluación con portafolios, el aprendizaje colaborativo, por poner algunos ejemplos son los elementos innovadores de la educación que hay que conocer y aplicar y para ello hace falta esa formación. Pero su impacto sería mayor si no se aplicaran individualmente, sino de forma coordinada a nivel de centro, y es en esa dirección hacia donde hay que ir. Por nuestra parte el trabajo señalado en relación a la competencia en Comunicación Lingüística supone dar una unidad a la manera de abordar el trabajo con textos, buscando así fijar en nuestro alumnado cuales son las pautas de trabajo y mejorando su expresión escrita.

6. Instalaciones del centro

El I.E.S. Fuente Alta, un antiguo centro de Formación Profesional, tiene casi treinta años de existencia y consta de cuatro edificios de dos plantas, un Aula de Emprendimiento y una pista deportiva.

En la planta baja del Edificio Principal se encuentran la Biblioteca, el Salón de Actos, los aseos de alumnado y profesorado, la Sala de Profesores, la Secretaría, el despacho del Equipo Directivo y de Dirección, tres pequeñas estancias donde se ubican todos los Departamentos Didácticos, excepto uno, el Departamento de Orientación, una sala de recepción de padres, una zona donde se ubican las fotocopadoras y, por último, la cafetería. En la planta alta se ubican diez aulas, una de ellas equipada para impartir Informática, otra para la FPI de Gestión Administrativa, otra para 2º de FPGB, y el Aula de Convivencia.

El edificio de los talleres alberga, como su nombre indica, el taller de FPGB de Mantenimiento de Vehículos, el taller del FPI de Electromecánica de Vehículos Automóviles y dos aulas para las clases teóricas de estas enseñanzas.

El edificio del gimnasio, contiene en su planta baja el gimnasio, un laboratorio de ciencias y un aula para el FP de informática y comunicación y en su primera planta un aula de Música, un aula taller de Tecnología, un aula de Educación Plástica, Visual Y Audiovisual y un baño de profesores.

El edificio que nosotros llamamos nuevo (porque se construyó cuando se incorporó el Primer Ciclo de ESO) alberga nueve aulas, un aula para 1º de FPI de Gestión Administrativa, un almacén, un aula de Apoyo, el aula del taller de Radio, un ascensor, un servicio de minusválidos, un laboratorio de biología, y un aula utilizada por el departamento de Cultura Clásica.

7. Estado de la Convivencia en el centro

La evolución de la convivencia en el centro ha sido positiva en los últimos años, como demuestra el descenso acaecido en el número de partes y expulsiones. Entre los factores que han colaborado en este descenso está la formación de una parte del profesorado, consciente de que este es el elemento clave de la calidad de enseñanza, a través de cursos y grupos de trabajo, la adopción, por parte de la dirección de una línea de trabajo prioritaria en este sentido y la creación de un aula de convivencia, así como de la figura del/de la Coordinador/a de Convivencia.

En relación con los niveles donde se concentra esta conflictividad es fundamentalmente en los dos primeros cursos del primer ciclo de secundaria, con un aumento de gravedad en 2º de ESO. En 1º de ESO los problemas tienen que ver con la disruptividad de bajo nivel y con los conflictos derivados de la actitud del alumnado a estas edades ¿juegos de contacto físico que derivan en peleas, búsqueda de motivos para la risa en los compañeros o compañeras que acaban en insultos -, además de los provocados por alumnos/as repetidores/as. Mientras que en

2º de ESO la conflictividad se concentra en el alumnado repetidor, que tiene entre 15 y 16 años, están en grupos con chicos y chicas de 13 o 14, lo que supone una diferencia muy relevante a esas edades, tanto por el desarrollo físico y psicológico como por las vivencias que lo fomentan. Evidentemente los problemas y conflictos generados a estas edades son de una mayor envergadura. Los problemas a estos niveles son tanto individuales como grupales, ya que hay un efecto arrastre importante y su solución debe implicar a todo el equipo educativo.

Otro nivel donde se han dado problemas de convivencia es en la FPGB, aunque aquí los problemas suelen ser individuales.

Los cambios de clase son momentos propicios para que se produzcan problemas de disciplina, o desperfectos en las instalaciones, sobre todo en los pasillos donde grupos del mismo nivel se encuentran agrupados. En relación con el tipo de conflictividad al que debemos enfrentarnos es, en general, de baja intensidad, grupal como hemos señalado en parte del primer ciclo, pero muy disruptor en el día a día. La falta de habilidades socio-emocionales (J. Vaello-Orts) - autocontrol, voluntad, autoestima, empatía - están en la base de estos comportamientos y se traducen en una actitud de falta de respeto, transgresión de las normas, dificultad para acatar las indicaciones del profesorado, e incapacidad para ver las repercusiones de sus actos en los demás.

La labor del Equipo Directivo con un planteamiento basado en el carácter educativo de las sanciones, la actuación inmediata en caso de conflicto, las campañas de concienciación y acoso, libertad de elección de género - la implicación de los padres y la aplicación de medidas contundentes en los casos de agresión entre iguales, ha sido uno de los grandes motores de la mejora de la conflictividad en el centro. Uno de los elementos fundamentales ha consistido en la creación de la figura del/de la Coordinador/a de Convivencia y el trabajo con el Departamento de Orientación.

Aunque minoritarios en número, receptores de gran parte del trabajo en relación con la convivencia se lo lleva un tipo de alumnado específico, con actitudes de absoluta desidia educativa, que cuando se van acercando a los 16 años son reactivos a cualquier intento por parte del profesorado para que se integren en el funcionamiento de clase, lo que deriva a veces en enfrentamientos. Este alumnado tiene además los citados problemas de impulsividad y autocontrol. Por otro lado, no se están dando problemas de violencia entre iguales relevantes, así como tampoco actitudes de acoso o de mal uso de móviles.

En general las relaciones entre los distintos grupos que forman la comunidad educativa y padres/madres alumnos/as, profesores/as, personal no docente - se consideran buenas. Existe un contacto fluido entre los profesores/as y puede decirse que el Claustro mantiene relaciones cordiales, de colaboración y respeto. Además, la relación entre el profesorado y el Equipo Directivo es buena, no existiendo problemas a destacar. Lo mismo puede decirse del alumnado. Los alumnos/as tienen como vía de contacto a su tutor/a, pero en muchas ocasiones es algún miembro de su equipo educativo el que interviene a la hora de resolver algún conflicto. En cuanto a las relaciones de las familias con el centro conviene destacar que son fluidas. Esto se debe a que cuando se gestiona una parte de incidencia grave, es el propio profesor/a implicado el que se entrevista con la familia correspondiente. De este modo, no sólo es el tutor/a el que conoce de primera mano la situación familiar de su alumnado, aunque no por ello conviene olvidar el papel importantísimo que juegan los tutores/as en la educación de los alumnos/as.

Es importante señalar también que las familias del grupo de alumnos que se observa concentran la mayoría de los partes de incidencia, no suele colaborar adecuadamente con el centro a la hora de intentar resolver los conflictos que plantean sus hijos/as.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma

de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas

- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

Para el caso de la formación profesional se incorporarán las siguientes:

- ¿ Resolución de 10 de septiembre de 2025, de la dirección general de formación profesional y educación permanente, por la que se publica la concreción curricular de los módulos optativos autorizados, en el marco del procedimiento establecido para su diseño y autorización en los ciclos formativos de grado medio y superior en los centros docentes de Andalucía para el curso 2025/26.

- ¿ Instrucción de la viceconsejería de desarrollo educativo y formación profesional para la celebración de efemérides durante el curso 2025-2026 en los centros docentes no universitarios de la comunidad autónoma andaluza.

- ¿ Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- ¿ DECRETO 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 17-09-2025).

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

La formación del departamento se constituye con el siguiente profesorado:

- ¿ María del Rosario Molina Cazorla. Profesora de la E.S.O (Diseño asistido por ordenador en 3º E.S.O A-B, Digitalización en 4º E.S.O. B) y la formación básica del ciclo de informática y comunicación (Montajes y mantenimiento en 1º CFGB I y C, Proyecto inter en 2º CFGB I y C y tutora DUAL).

- ¿ Dolores Zambrana Rodríguez. Profesora de la E.S.O y Bachillerato en la asignatura de

Tecnología.

¿ Gustavo David Guerrero Barea. Profesor de formación básica en el ciclo de informática y comunicación (Instalación y mantenimiento en 2º CFGB I y C y tutor en 2º CFGB I y C).

¿ Adrián Fenet López. Profesor de formación básica en el ciclo de informática y comunicación (Operaciones Auxiliares en 1º CFGB I y C, Equipos electrónicos en 2º CFGB I y C y tutor en 1º CFGB I y C).

¿ Fernando Guevara Tamayo. Profesor de la E.S.O y Bachillerato (Computación y Robótica en 1º E.S.O A-B y 3º E.S.O A-B, Tecnología y Digitalización en 3º ESO A, Digitalización en 4º E.S.O. A, TIC en 1º Bachillerato y TICO en 2º Bachillerato). Además de ser nombrado jefe de departamento y coordinador de área.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
- e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
- f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
- g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
- h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.
- j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.»

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de

coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

CONCRECIÓN ANUAL**1º de E.S.O. Computación y Robótica****1. Evaluación inicial:**

La evaluación inicial tiene un carácter diagnóstico que se realiza al comienzo del curso escolar con la finalidad de obtener información para ajustar la respuesta educativa más adecuada de manera individualizada.

Para la realización de la evaluación inicial nos centraremos en tres aspectos fundamentales:

- Observación diaria del alumnado durante el primer mes de clases. Tomaremos anotaciones sobre su conducta, su actitud frente a la materia, su nivel frente a ejercicios mecánicos y frente a la resolución de problemas.
- Informes de años anteriores. Los informes individualizados realizados por el departamento en los años previos serán el punto de partida de nuestra práctica diaria con el alumnado. Además, para los alumnos de 1º ESO estos informes serán los aportados por el D.O sobre el tránsito.

Atendiendo a los resultados obtenidos se procederá a tomar alguna de las siguientes medidas en consenso con los departamentos y equipos educativos correspondientes y si se cumplen los requisitos para ello:

- 1.- No procede tomar medidas
- 2.- Medidas ordinarias
- 3.- Adaptación curricular no significativa (Programa de refuerzo)
- 4.- Compromiso educativo con el alumno y las familias
- 5.- Programa de refuerzo (materia pendiente)
- 6.- Programa de refuerzo (Plan de repetidores)
- 7.- Refuerzo
- 8.- Derivación al Departamento de Orientación
- 9.- Programa de Enriquecimiento Curricular para Altas capacidades
- 10.- Tutorización por parte de otro alumno del grupo

Como los resultados de la evaluación inicial han dejado de manifiesto el bajo nivel del alumnado en la competencia lectora-escritora, desde el Plan de Centro y desde las programaciones didácticas, se ha incluido una serie de directrices para la mejora de dicha competencia. Para ello, además del Plan Lector, desde cada materia se van a trabajar técnicas para la elaboración de esquemas y resúmenes, para mejorar de este modo la comprensión oral y escrita.

Curso: 1º ESO Grupo: A

Alumno: Valle Conejo, Oliver

Programa de Refuerzo (Autismo)

Curso: 1º ESO Grupo: B

Alumno: Amaya López, Erik

Programa de Refuerzo por trastorno del lenguaje.

Respecto del alumnado con la materia pendiente se les realizará un programa de refuerzo (entregado físicamente o a través del tutor en caso de no ser posible). El alumnado con la asignatura pendiente de 1º ESO es: Pérez Borrego, Ainhoa (2º ESO A) y Valle Conejo, Daniela (2º ESO A). Ambas alumnas no cursan en segundo la materia de Computación y Robótica.

La propuesta de mejora para la asignatura de matemática consistirá en:

Hacer una revisión en las unidades que trabajen la competencia STEAM del procedimiento de la operatividad que deben utilizar los alumnos antes de afrontar la actividad. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Hardware con la codificación de la información en código Binario (trabajan las potencia y divisiones enteras).

Usar gráficos, tablas, diagramas, mapas conceptuales y esquemas para interpretar y comunicar información numérica o cuantitativa, independientemente de la materia.

Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Algoritmos con los diagramas de flujo.

Incorporar herramientas digitales (hojas de cálculo, software de gráficos). Por ejemplo, en Digitalización, en TIC y TICO se realizará en la unidad de ofimática con la aplicación de Calc para el trabajo de hoja de cálculo y gráficos.

La propuesta de mejora para la asignatura de inglés y lengua se concretan en mantener las actuaciones prevista desde el curso anterior debido a la mejora progresiva que reflejan las pruebas de diagnóstico. Aunque se hará inca pie en la elaboración y lectura de diferentes formatos de texto, por ejemplo sobre una temática y que deban contestar ciertas preguntas, resumirlos, elaborarlos o realizar exposiciones horas.

2. Principios Pedagógicos:

Además de lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023 de 9 de mayo de 2023, se tendrá en cuenta el artículo 6 del Real Decreto 217/2022 de 29 de marzo:

1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
2. Las administraciones educativas determinarán las condiciones específicas en que podrá configurarse una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quienes se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.
3. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
4. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.
5. Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.
6. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.
7. Las administraciones educativas establecerán las condiciones que permitan que, en los primeros cursos de la etapa, los profesores con la debida cualificación impartan más de una materia al mismo grupo de alumnos y alumnas.
8. Corresponde a las administraciones educativas promover las medidas necesarias para que la tutoría personal del alumnado y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa.
9. De igual modo, corresponde a las administraciones educativas regular soluciones específicas para la atención de aquellos alumnos y alumnas que manifiesten dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

Las orientaciones metodológicas de este proyecto curricular serán las siguientes:

- Planteamiento de actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- Atención a la diversidad del alumnado orientada a lograr el máximo desarrollo de cada alumno y alumna, y en la respuesta a las dificultades de aprendizaje ya identificadas o en aquellas que surjan a lo largo de la etapa.
- La metodología didáctica será fundamentalmente comunicativa, activa y participativa, favoreciendo el pensamiento racional y crítico.
- Se favorecerá una progresiva autonomía de los alumnos que contribuya a desarrollar la capacidad de aprender por sí mismos.
- La educación en valores estará presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las diferentes unidades didácticas, por ser uno de los elementos relevantes en la educación del alumnado.
- La educación científica estará presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, visibilizando las conexiones y sinergias entre la computación y la robótica y otras ramas del conocimiento.
- En las actividades de trabajo en equipo se incidirá en aspectos de coordinación, organización, autonomía y se fomentarán habilidades dentro de la educación emocional (como la empatía o la asertividad) al considerarse aprendizajes clave a lo largo de la vida.
- Se utilizarán sistemas de gestión del aprendizaje online al dinamizar la enseñanza-aprendizaje y facilitar aspectos como la interacción profesorado-alumnado, la atención personalizada y la evaluación.
- Uso de metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.
- La comunicación audiovisual y las tecnologías de la información y la comunicación formarán parte del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El plan de lectura se centrará en las acciones del programa para la lectura se encaminaran a la construcción de diferentes textos (Resumen y Descriptivos) pero que deben llevarse en coordinación con el momento en que se expliquen en la materia de lengua. Además, se indican que, en el Classroom del centro, sección ¿Mejora de Competencias¿, sección ¿Materiales¿, sección ¿Infografía¿, sección ¿Diferentes tipos de texto¿ se encuentran recursos para el alumnado pueda tener unas guías de que debe contener cada texto a trabajar.

El plan de razonamiento matemático se centrará en la propuesta de mejora para la asignatura de matemática en: Hacer una revisión en las unidades que trabajen la competencia STEAM del procedimiento de la operatividad que deben utilizar los alumnos antes de afrontar la actividad. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Hardware con la codificación de la información en código Binario (trabajan las potencia y divisiones enteras).

Usar gráficos, tablas, diagramas, mapas conceptuales y esquemas para interpretar y comunicar información numérica o cuantitativa, independientemente de la materia. Por ejemplo, en Digitalización, en TIC, TICO y Computación y Robótica se realizará en la unidad de Algoritmos con los diagramas de flujo.

Incorporar herramientas digitales (hojas de cálculo, software de gráficos). Por ejemplo, en Digitalización, en TIC y TICO se realizará en la unidad de ofimática con la aplicación de Calc para el trabajo de hoja de cálculo y gráficos. La propuesta de mejora para la asignatura de inglés y lengua se concretan en mantener las actuaciones prevista desde el curso anterior debido a la mejora progresiva que reflejan las pruebas de diagnóstico. Aunque se hará inca pie en la elaboración y lectura de diferentes formatos de texto, por ejemplo sobre una temática y que deban contestar ciertas preguntas, resumirlos, elaborarlos o realizar exposiciones orales.

4. Materiales y recursos:

Para lograr que nuestro alumnado alcance estos objetivos, dispondremos de varios recursos y materiales que se citan a continuación:

- Equipos portátiles, en suficiente número como para que el grupo entero pueda realizar prácticas de manera individual. El sistema operativo que tienen instalado es Guadalinex Edu, con varios navegadores web, y otras aplicaciones de desarrollo y multimedia.
- Pizarra para realizar explicaciones.
- Libros electrónicos, manuales y sitios web especializados.
- Material elaborado por el profesor de la asignatura.
- Plataforma de Moodle y Classroom, junto con el cuaderno de Séneca.
- Materiales de elaboración propia por parte del profesorado.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Aspectos relevantes de cara a la evaluación del alumnado:

- La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será criterial, continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias o ámbitos del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.
- La evaluación será continua y global por estar inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento en que seduzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.
- El carácter formativo de la evaluación propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza y aprendizaje. La evaluación formativa proporcionará la información que permita mejorar tanto los procesos como los resultados de la intervención educativa.
- El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, a que su dedicación, esfuerzo y rendimiento sean valorados y reconocidos de manera objetiva, y a conocer los resultados de sus evaluaciones, para que la información que se obtenga a través de la evaluación tenga valor formativo y lo comprometa en la mejora de su educación. Para garantizar la objetividad y la transparencia en la evaluación, al comienzo de cada curso, los profesores y profesoras informarán al alumnado acerca de los criterios de evaluación de cada una de las materias, incluidas las materias pendientes de cursos anteriores, así como de los procedimientos y criterios de evaluación y calificación.
- Asimismo, para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, calificación y promoción incluidos en el proyecto educativo del centro.
- En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas, a través de la superación de los criterios de evaluación que tiene asociados. Los criterios de evaluación se relacionan de manera directa con las competencias específicas e

indicarán el grado de desarrollo de las mismas.

Se utilizarán los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación:

- El profesorado llevará a cabo la evaluación del alumnado, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas u objetivos de la materia, según corresponda.
- Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como pruebas escritas, prácticas, cuestionarios, formularios, proyectos, presentaciones, edición de documentos, pruebas, escalas de observación o rúbricas entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.
- En nuestro curso, los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen, así como indicadores claros, que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio. Para ello, se establecerán indicadores de logro de los criterios como, por ejemplo, soportes tipo rúbrica.
- La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.
- Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

- SA 01 Control y robótica, 6 sesiones.
- SA 02 Introducción Scratch, 14 sesiones.
- SA 03 Introducción a programación, 12 sesiones.
- SA 04 Elementos básicos de la robótica. 2 sesiones.
- SA 05 Introducción a Micro Bit, 7 sesiones.
- SA 06 Big data, 3 sesiones.
- SA 07 Seguridad app y redes sociales, 3 sesiones.
- SA 08 Videojuegos, 5 sesiones.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- SA 01 Control y robótica
- SA 02 Introducción Scratch
- SA 03 Introducción a programación
- SA 04 Elementos básicos de la robótica.
- SA 05 Introducción a Micro Bit
- SA 06 Big data.
- SA 07 Seguridad app y redes sociales
- SA 08 Videojuegos.

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Colaboración en las actividades propuestas por el centro y participación en la celebración de efemérides (p.e.: semana de la igualdad), la feria del libro y el día de Andalucía.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

Temporalización.

Documento adjunto: 1 ESO Planificacion.pdf Fecha de subida: 07/10/25

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas...) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.
STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.
Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptores operativos:

CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés), e identifica conductas contrarias a la convivencia, planteando distintas estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptores operativos:

CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa, dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.

CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.

CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecoddependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptores operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera

activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptores operativos:

CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.
CP2. A partir de sus experiencias, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptores operativos:

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.
CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.
CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.
CCEC2. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.
CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales,

audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

10. Competencias específicas:

Denominación
CYR.1.1.Comprender el impacto que la computación y la robótica tienen en nuestra sociedad y desarrollar el pensamiento computacional para realizar proyectos de construcción de sistemas digitales de forma sostenible.
CYR.1.2.Producir programas informáticos, colaborando en un equipo de trabajo y creando aplicaciones sencillas, mediante lenguaje de bloques, utilizando las principales estructuras de un lenguaje de programación para solventar un problema determinado o exhibir un comportamiento deseado.
CYR.1.3.Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados.
CYR.1.4.Recopilar, almacenar y procesar datos, identificando patrones y descubriendo conexiones para resolver problemas mediante la Inteligencia Artificial entendiendo cómo nos ayuda a mejorar nuestra comprensión del mundo.
CYR.1.5.Utilizar y crear aplicaciones informáticas y web sencillas, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad.
CYR.1.6.Conocer y aplicar los principios de la ciberseguridad, adoptando hábitos y conductas de seguridad, para permitir la protección del individuo en su interacción en la red.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: CYR.1.1.Comprender el impacto que la computación y la robótica tienen en nuestra sociedad y desarrollar el pensamiento computacional para realizar proyectos de construcción de sistemas digitales de forma sostenible.	
Criterios de evaluación:	
CYR.1.1.1.Comprender el funcionamiento global de los sistemas de computación física, sus componentes y principales características.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.1.2.Reconocer el papel de la robótica en nuestra sociedad, indicando el marco elemental de trabajo de los mismos.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.1.3.Entender la estructura básica de un programa informático.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.1.4.Comprender los principios básicos de ingeniería en los que se basan los robots.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CYR.1.2.Producir programas informáticos, colaborando en un equipo de trabajo y creando aplicaciones sencillas, mediante lenguaje de bloques, utilizando las principales estructuras de un lenguaje de programación para solventar un problema determinado o exhibir un comportamiento deseado.	
Criterios de evaluación:	
CYR.1.2.1.Conocer y resolver la variedad de problemas posibles, desarrollando un programa informático y generalizando las soluciones, tanto de forma individual como trabajando en equipo, colaborando y comunicándose de forma adecuada.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.2.2.Conocer y resolver la variedad de problemas posibles desarrollando una aplicación móvil, particularizando las soluciones.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CYR.1.3.Diseñar y construir sistemas de computación físicos o robóticos sencillos, aplicando los conocimientos necesarios para desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados.	
Criterios de evaluación:	
CYR.1.3.1.Ser capaz de construir un sistema de computación o robótico, promoviendo la interacción con el mundo físico en el contexto de un problema del mundo real, de forma sostenible.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CYR.1.4.Recopilar, almacenar y procesar datos, identificando patrones y descubriendo conexiones para resolver problemas mediante la Inteligencia Artificial entendiendo cómo nos ayuda a mejorar nuestra comprensión del mundo.	
Criterios de evaluación:	
CYR.1.4.1.Conocer la naturaleza de los distintos tipos de datos generados hoy en día, siendo capaces de analizarlos, visualizarlos y compararlos, empleando a su vez un espíritu crítico y científico.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.4.2.Comprender los principios básicos de funcionamiento de los agentes inteligentes y de las técnicas de aprendizaje automático, con objeto de aplicarlos para la resolución de situaciones mediante la Inteligencia Artificial de forma ética y responsable.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CYR.1.5.Utilizar y crear aplicaciones informáticas y web sencillas, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa, protegiendo la identidad online y la privacidad.	
Criterios de evaluación:	
CYR.1.5.1.Conocer la construcción de aplicaciones informáticas y web, entendiendo su funcionamiento interno, de forma segura, responsable y respetuosa.	Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.5.2.Conocer y resolver la variedad de problemas potencialmente presentes en el desarrollo de una aplicación web, tratando de generalizar posibles soluciones.	Método de calificación: Media aritmética.
Competencia específica: CYR.1.6.Conocer y aplicar los principios de la ciberseguridad, adoptando hábitos y conductas de seguridad, para permitir la protección del individuo en su interacción en la red.	
Criterios de evaluación:	

CYR.1.6.1.Adoptar conductas y hábitos que permitan la protección del individuo en su interacción en la red. Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.6.2.Acceder a servicios de intercambio y publicación de información digital aplicando criterios básicos de seguridad y uso responsable. Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.6.3.Reconocer y comprender los derechos de los materiales alojados en la web. Método de calificación: Media aritmética.
CYR.1.6.4.Adoptar conductas de seguridad activa y pasiva en la protección de datos y en el intercambio de información. Método de calificación: Media aritmética.

12. Sáberes básicos:

A. Introducción a la Programación.
1. Introducción a los lenguajes de programación visuales. Tipos.
2. Introducción a los Lenguajes de bloques.
3. Secuencia básica de instrucciones. Concepto de algoritmo.
4. Reconocimiento de tareas repetitivas y condicionales.
5. Determinación de los elementos para la interacción con el usuario.
B. Internet de las cosas.
1. Definición y componentes IoT.
2. Funcionamiento de IoT.
3. Tipos de Comunicaciones de dispositivos IoT.
4. Aplicaciones de IoT.
C. Robótica.
1. Definición de robot.
2. Leyes de la robótica.
3. Aproximación a los componentes de un robot: sensores, efectores y actuadores.
4. Mecanismos de locomoción y manipulación.
5. Introducción a la programación de robots.
D. Desarrollo móvil.
1. Introducción a los IDEs de lenguajes de bloques para móviles.
2. Introducción a la programación orientada a eventos.
3. Definición de eventos.
4. Generadores de eventos: los sensores.
5. Introducción a las E/S: captura de eventos y su respuesta.
E. Desarrollo web.
1. Introducción a las páginas web.
2. Introducción a los servidores web.
3. Tipos de lenguajes para la edición de páginas web.
4. Introducción a la animación web.
F. Fundamentos de la computación física.
1. Introducción a los sistemas de computación.
2. Concepto de microcontroladores.
3. Introducción al Hardware y Software.
4. Introducción a la seguridad eléctrica
G. Datos masivos.
1. Introducción al Big data.
2. Visualización, transporte y almacenaje de datos generados.
3. Entrada y Salida de datos.
4. Introducción a los metadatos.

H. Inteligencia Artificial.

1. Definición de la Inteligencia Artificial.
2. Introducción a la ética y responsabilidad social en el uso de IA.
3. Agentes inteligentes simples.
4. Aprendizaje automático.
5. Tipos de aprendizaje.

I. Ciberseguridad.

1. Seguridad activa y pasiva.
2. Exposición de los usuarios.
3. Peligros en Internet.
4. Interacción básica de plataformas virtuales.
5. Introducción al concepto de propiedad intelectual.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

		CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CP5AA1	CP5AA2	CP5AA3	CP5AA4	CP5AA5	CP1	CP2	CP3
CYR.1.1					X	X			X		X					X								X	X	X			X						
CYR.1.2								X		X			X								X		X		X					X					
CYR.1.3				X				X	X	X			X										X	X	X		X				X				
CYR.1.4				X		X			X																		X						X		
CYR.1.5				X						X			X										X		X					X	X	X			
CYR.1.6				X		X			X	X												X	X	X						X					

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.